

# ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DE OEIRAS

Volume 21 • 2014



Editor Científico: João Luís Cardoso

CÂMARA MUNICIPAL DE OEIRAS  
2014

**Estudos Arqueológicos de Oeiras** é uma revista de periodicidade anual, publicada em continuidade desde 1991, que privilegia, exceptuando números temáticos de abrangência nacional e internacional, a publicação de estudos de arqueologia da Estremadura em geral e do concelho de Oeiras em particular.

Possui um Conselho Assessor do Editor Científico, assim constituído:

- Dr. Luís Raposo (Museu Nacional de Arqueologia, Lisboa)
- Professor Doutor João Zilhão (Universidade de Barcelona e ICREA)
- Doutor Laure Salanova (CNRS, Paris)
- Professor Doutor Martín Almagro Gorbea (Universidade Complutense de Madrid)
- Professor Doutor Rui Morais (Universidade do Minho)

## ESTUDOS ARQUEOLÓGICOS DE OEIRAS

Volume 21 • 2014      ISSN: 0872-6086

EDITOR CIENTÍFICO - João Luís Cardoso  
DESENHO E FOTOGRAFIA - Autores ou fontes assinaladas  
PRODUÇÃO - Gabinete de Comunicação / CMO  
CORRESPONDÊNCIA - Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras  
Fábrica da Pólvora de Barcarena  
Estrada das Fontainhas  
2745-615 BARCARENA

Os artigos publicados são da exclusiva responsabilidade dos Autores.

Aceita-se permuta  
*On prie l'échange*  
*Exchange wanted*  
*Tauschverkehr erwünscht*

ORIENTAÇÃO GRÁFICA E

REVISÃO DE PROVAS - João Luís Cardoso e Autores

PAGINAÇÃO - M. Fernandes

IMPRESSÃO E ACABAMENTO - Grificamares, Lda. - Amares - Tel. 253 992 735

DEPÓSITO LEGAL: 97312/96

## **PERSCRUTANDO ESPÓLIOS ANTIGOS: A GRUTA DE PEDRA FURADA 1 (VILA FRANCA DE XIRA) \***

### ***EXAMINING OLD REMAINS: THE CAVE OF PEDRA FURADA 1 (VILA FRANCA DE XIRA)***

Ana Maria Silva,<sup>1,2</sup> Rui Boaventura,<sup>2,1</sup> João Pimenta,<sup>5,2</sup> Cleia Detry<sup>2</sup> & João Luís Cardoso<sup>3,4,2</sup>

#### **Abstract**

The remains collected by Hipólito Cabaço in the 1950s, following the exploration of the cave of Pedra Furada 1 are presented here. The review of the archaeological and osteological material, the later human and faunal, showed that the cave has been visited and used intermittently between the transition from the fourth and third millennia BC; in the middle and second half of the same millennium, as well as during the second millennium BC. Finally a specific context was attributed to the Sixteenth Century. Of those periods, the first was associated to a collective funerary use, evidenced by radiocarbon dating of an individual's bone, but it is plausible that the second period also have been mortuary. However the funerary practice in the second millennium BC is not as certain and might be associated with cavernous cults. And this doubt extends to the modern case.

The anthropological study estimated globally a minimum of 34 individuals, 10 adults and 24 not adults of both sexes deposited in this cave.

*Keywords:* Bell beakers, Bioanthropology, Bronze Age, Megalithism, Neolithic, Zoo-Archaeology.

## **1 - INTRODUÇÃO**

A revisão de espólios antigos, que se quedam por vezes esquecidos nos fundos de museus ou colecções privadas, é uma importante tarefa na caminhada do saber, ainda que ingrata. Isto porque nem sempre estas revisões permitem reconstruir com exactidão a conjuntura que originou aquela colheita e, menos ainda, em que contextos estratigráficos se encontravam os objectos que nos chegaram. Talvez por isso, alguns arqueólogos desvalorizem estes estudos, enaltecendo os dados provenientes de escavações recentes com registos contextuais, teoricamente, mas nem sempre, mais rigorosos e fidedignos. Porém, os velhos dados, quando cruzados com esses dados recentes e enquadrados por novo questionário, permitem ampliar os nossos conhecimentos, acrescentando mais algumas peças a esse quebra-cabeças sempre incompleto do passado humano. O estudo aqui apresentado acerca dos achados da gruta de Pedra Furada 1 espelha esses limites e potencial.

---

\*O estudo antropológico foi realizado pelo primeiro autor; o estudo arqueológico foi realizado pelos segundo e terceiro autores, com a participação do último autor, que também se encarregou da coordenação geral do trabalho para publicação e do estudo arqueozoológico, conjuntamente com quarto autor, a quem coube a identificação de algumas das espécies presentes.

<sup>1</sup> CIAS, Departamento Ciências da Vida, Universidade de Coimbra.

<sup>2</sup> UNIARQ, Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa.

<sup>3</sup> Universidade Aberta.

<sup>4</sup> Centro de Estudos Arqueológicos do Concelho de Oeiras (Câmara Municipal de Oeiras).

<sup>5</sup> Município de Vila Franca de Xira.

A primeira notícia que conhecemos da gruta de Pedra Furada, então apenas remetendo-se para o Monte Gordo, foi transmitida por Fernando de Almeida, em 9 de Fevereiro de 1956, no âmbito de comunicação à Associação dos Arqueólogos Portugueses, referindo-se a “*ossos humanos e cerâmica muito fragmentada, [...] pontas de seta, faquita, contas, uma figura de osso representando um coelho e um machado de pedra polida, conjunto este de um eneolítico anterior à cultura do novo campaniforme.*” Ainda na sua comunicação referiu-se também aos achados romanos no sítio da Quinta da Marquesa (ALMEIDA cit. in AAP, 1956).

A informação então transmitida por Fernando de Almeida terá sido obtida junto dos dirigentes da Biblioteca-Museu Dr. Vidal Baptista que, curiosamente, no seu relatório de gerência (BMDVB, 1955) descrevem de forma similar os achados, ainda que atribuindo a avaliação crono-cultural daqueles ao Tenente-Coronel Afonso do Paço, que além de visitar o sítio, teria também teria proferido acerca deles uma comunicação na “Secção de Pré-História da Associação dos Arqueólogos Portugueses (BMDVB, 1955). Até o momento não nos foi possível esclarecer esta aparente discrepância temporal e de intervenientes.

Presente na sessão de Fevereiro de 1956, onde apresentou resultados da anta de Guadalperal (AAP, 1956), Vera Leisner, terá anotado em particular o achado do lagomorfo de osso, acabando por publicar essa informação, mas atribuindo-o ao sítio da Quinta da Marquesa, onde teria sido recolhido à superfície de uma provável ocupação calcolítica (LEISNER, 1965, p. 225, nota 2)

Porém, pelo referido atrás em acta (AAP, 1956), bem como pela notícia publicada posteriormente por F. Almeida, acerca de espólio arqueológico do Museu Municipal de Vila Franca de Xira, Dr. Vidal Baptista, é possível verificar que terá havido confusão de sítios e designações, visto o autor repetir a informação, agora mais detalhada: “*mesmo por cima da vila, para citar um lugar outrora ocupado, o Monte Gordo, os resultados das pesquisas feitas na chamada Pedra Furada permitiram recolher no museu fragmentos de um vaso campaniforme, decorado; de uma taça do mesmo período, tipo Palmela; um coelhinho, símbolo da fertilidade, segundo se supõe, e esculpido em osso, etc. enfim uma representação válida da tão importante cultura do vaso campaniforme*” (ALMEIDA, 1972, p. 149).

Apesar deste esclarecimento, a atribuição certa e involuntariamente equivocada de V. Leisner foi repetida por Konrad Spindler (SPINDLER, 1981, p. 227; Tf. 43a) e ainda hoje se reproduz (VALERA, EVANGELISTA & CASTANHEIRA, 2014, Tab. 1).

Entretanto, não é claro se O. da Veiga Ferreira (FERREIRA, 1970, p. 168) terá percebido o equívoco: este autor, num breve inventário de lagomorfos do território português, ainda que aponte uma peça dessas no Museu de Vila Franca de Xira, sem referir a designação “Quinta da Marquesa”, assinala-a em mapa numa posição próxima a este último sítio (FERREIRA, 1970, Fig. 1, n.º 9).

Assim, só na década de 1980 é que se clarificou a situação, salientando-se o equívoco da atribuição do lagomorfo à Quinta da Marquesa (PARREIRA, 1989-1990, p. 85), e a sua correcta



**Fig. 1** – Vista geral de Vila Franca de Xira, com os relevos de Monte Gordo. Postal com data aposta de 31-08-1912 (Arquivo do MMVFXira). A seta assinala a área da gruta de Pedra Furada 1.

proveniência de uma das grutas da Pedra Furada “nas encostas escarpadas sobranceiras a Vila Franca de Xira entre o alto da Pedra Furada e o Monte Gordo” (PARREIRA, 1987-1988, p. 102) (Fig. 1), da qual tinham sido exumados e depositados no museu “*furadores em osso, contas de cerâmica, xisto e pedra verde, lâminas em sílex, um machado de pedra polido e com secção subcircular, uma estatueta de roedor em osso e recipientes de cerâmica (uma caçoila e uma taça) com decoração campaniforme pontilhada ao estilo de Palmela, para além de abundante espólio antropológico*” (PARREIRA, 1987-1988, p. 102). Se dúvida ainda houvesse acerca da sua correcta adscrição, estas clarificam-se também por diversas etiquetas e marcações de Pedra Furada associadas a alguns desses artefactos, inclusive com o nome de H. Cabaço (Fig. 2).

Importa aqui recordar, ainda que sinteticamente, alguns elementos históricos relacionados com este caso:

1. Em 1941 publicam-se comentários críticos acerca do impacto paisagístico e cultural originado pelas lavras de pedreiras no Monte Gordo (TARRACHA, 1941);



**Fig. 3** – Hipólito de Almeida da Costa Cabaço (1885-1970) (arquivo MMVFXira).



**Fig. 2** – Pote cerâmico com marcação de H. Cabaço: “Pedra Furada // V. Fca. de Xira. // Português // 2.<sup>a</sup> dinastia // Afonso V // Hipólito Cabaço”. (MMVFXira, sem código).

2. Hipólito de Almeida da Costa Cabaço (1885-1970) (Fig. 3), foi um arqueólogo amador, a quem, juntamente com António Teodoro Garcez da Silva, se deveu o referido salvamento do espólio da Pedra Furada (BMDVB, 1955), bem como de outros bens arqueológicos, sobretudo nas regiões estremenha e ribatejana (Pereira, 1970). Infelizmente, não nos chegou qualquer registo acerca deste e outros trabalhos, podendo apenas assumir-se que as intervenções se desenvolveram no âmbito de notícias de achados, à qual acorria o arqueólogo. De facto, a sua amizade com Vidal Baptista suscitou, desde finais da década de 1930, vários trabalhos de prospecção e escavação arqueológica em Vila Franca de Xira, nomeadamente dentro da própria vila (PEREIRA, 1970);

3. A promoção da criação de uma biblioteca pelo advogado e coleccionador Vidal Baptista em 1947, deu posteriormente lugar a um espaço museológico aberto ao público a 7 de Julho de 1951, partilhando o mesmo edifício, e designado por “Biblioteca-Museu Dr. Vidal Baptista” (BETTENCOURT, 1957), em homenagem ao seu fundador, que o geriu até 1972 (NUNES, 2003). O acervo deste



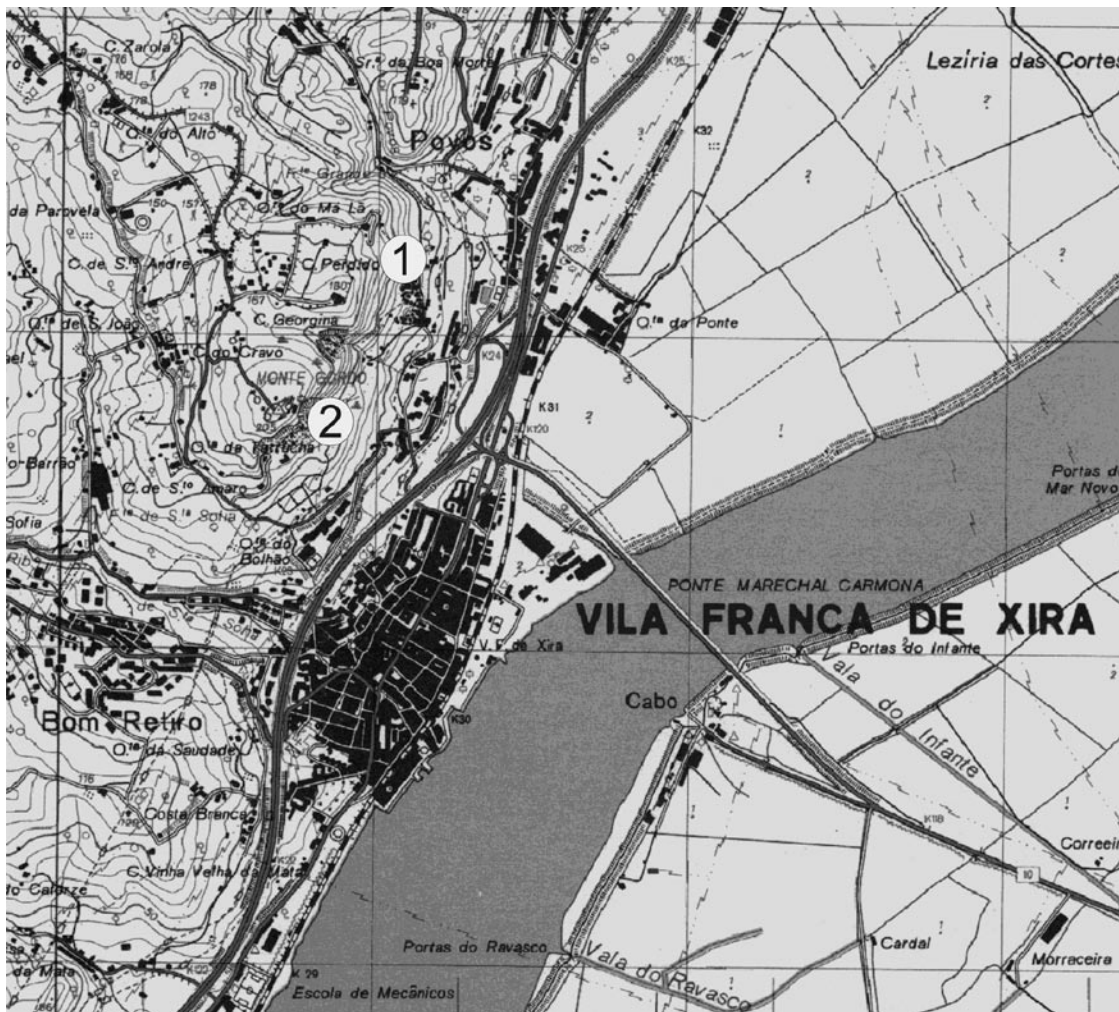


Fig. 4 – Localização das grutas de Pedra Furada 1 e 2 na Carta Militar de Portugal na escala de 1/25 000, folha 390. (adaptado).

museu era diverso, possuindo uma componente arqueológica (CARVALHO, 1972; NUNES, 2003), para a qual H. Cabaço contribuiu com o depósito de variadas colecções (PEREIRA, 1970). Aliás, tal situação é patente na referência aos “achados arqueológicos no Monte Gordo”, que “por iniciativa do conhecido arqueólogo, Senhor Hipólito Cabaço, empreendeu a Direcção da Biblioteca-Museu [...], escavações numas grutas existentes no sítio da Pedra Furada, na encosta do Monte Gordo” (BMDVB, 1955; BETTENCOURT, 1957, p. 130; CARVALHO, 1972, p. 28). Estes trabalhos foram então iniciados em 18 de Outubro de 1955 e interrompidos no final do ano, em virtude do mau tempo (BMDVB, 1955). Portanto, é neste contexto que se enquadra a acção do arqueólogo e o depósito em museu dos materiais da Pedra Furada.

R. Parreira (PARREIRA, 1987-1988, p. 102) continuou a referir-se no plural a grutas da Pedra Furada, tal como nas notícias anteriores se referia “grutas do Monte Gordo” (BMDVB, 1955; BETTENCOURT, 1957). De facto, registámos pelo menos duas cavidades nesta área (Fig. 4):

– Uma na vertente nascente do relevo propriamente designado Monte Gordo, todavia sem vestígios de aparentes depósitos antrópicos antigos. Esta encontrava-se muito afectada por trabalhos de pedreira, hoje abandonada, e passamos a designá-la por Pedra Furada 2;

- No cabeço contíguo, de facto denominado Alto da Pedra Furada, situa-se uma outra cavidade, que cremos corresponder, de facto, à gruta de Pedra Furada (de ora em diante designada por Pedra Furada 1, Código Nacional de Sítio – 6397<sup>1</sup>) que continha os achados de H. Cabaço. Esta encontra-se truncada por uma frente de pedreira (Fig. 5), agora abandonada, mas que à data da exploração terá contribuído para a exposição de ossadas humanas e artefactos, e a sequente acção do investigador. Apresenta ainda uma grande sala com algumas pequenas galerias ramificadas, avistando-se na primeira vestígios de pregos *in situ*, provavelmente utilizados para algum tipo de quadriculagem, bem como alguns depósitos sedimentares com potencial arqueológico.



Fig. 5 – Aspecto da gruta de Pedra Furada 1 (foto de 2014 de J. Pimenta).

A gruta da Pedra Furada 1 terá resultado de fenómenos de carsificação do Maciço Jurássico Superior, nomeadamente nas Camadas de Abadia (SGP, 1965). O relevo onde se situa é constituído por bancadas irregulares de calcários assentes e intercaladas por margas, arcoses e conglomerados, inclinadas cerca de 45.º para Sudeste (ZBYSZEWSKI & ASSUNÇÃO, 1965). A observação do interior da cavidade permite verificar de facto aquelas características, nomeadamente os conglomerados com clastos rolados de quartzo, quartzito e xistos paleozóicos, variando entre 1 e 30 cm de dimensão.

Face ao exposto, após as referências pontuais, nomeadamente do lagomorfo e dos recipientes cerâmicos campaniformes (LEISNER, 1965, p. 225; ALMEIDA, 1972, p. 149; IPPC, 1986, p. 51; PARREIRA, 1987-1988, p. 102; LUCAS, 2000, p. 17; NUNES & LUCAS, 2003), apresenta-se aqui, pela primeira vez, o estudo monográfico do espólio arqueológico e osteológico da gruta de Pedra Furada 1.

## 2 – ESPÓLIO ARQUEOLÓGICO

O espólio arqueológico recolhido e depositado em museu corresponde a vários tipos de matérias-primas e artefactos, enquadráveis em, pelo menos, quatro períodos cronológicos, que passaremos a descrever e comentar.

Os artefactos de pedra lascada correspondem a um conjunto de dois geométricos, quatro produtos alongados, duas pontas de seta e uma lâmina ovóide, todos silices (Fig. 6, n.ºs 4, 5).

Os dois geométricos de formato triangular assimétrico (escaleno), apresentam um retoque semi-abrupto nas suas truncaturas com alguma tendência invasora e bifacial, assemelhando-se o formato a artefactos apontados, quase pontas de seta. De facto, noutros contextos atribuíveis ao Neolítico Final da Estremadura

---

<sup>1</sup>Na base de dados Endovélico este código surge associado a “grutas” de Pedra Furada, mas cremos ser mais correcto distingui-las, propondo manter este CNS associado somente a Pedra Furada 1.



e Alentejo foram registadas algumas peças híbridas ou com tipologia peculiar. Na anta de Pedras da Granja um geométrico crescente apresenta características que o aproximam de uma ponta de seta, assim como outra peça de formato geométrico triangular apresenta retoque na sua extremidade distal (BOAVENTURA, 2009, Fig. 119, n.ºs 7 e 8; BOAVENTURA & CARDOSO, 2010-2011, Fig. 12, p. 7 e 9). Mas é da anta de Pedra Branca, Melides, que nos chega um conjunto de geométricos cujas características levaram a considerar duas novas categorias (SOARES, 2010, p. 77-81): a ponta tipo Pedra Branca (geométrico tendencialmente triangular escaleno a trapezóide assimétrico alongado) e a proto-ponta de seta tipo Pedra Branca (onde parece acentuar-se o retoque invasor da peça). É, pois, uma questão a ser ponderada pela revisão de outras colecções.

Os produtos alongados resumem-se a duas lamelas robustas, uma delas não retocada e fracturada na extremidade distal e outra completa com retoque abrupto alternante e marginal. Os dois fragmentos mesiais de lâminas robustas também apresentam retoque semi-abrupto de tendência invasora num dos seus bordos (Fig. 6, n.ºs 6 a 9).

As duas pontas de seta de base convexa (Fig. 6, n.ºs 2, 3), do tipo 1, segundo a tipologia proposta por Staso Forenbaher (FORENBAHER, 1999, Fig. 27) correspondem, respectivamente, aos subtipos 2.0C0 e 2.0E0, normalmente associados ao período inicial da introdução deste tipo de projectil na região (CARDOSO & MARTINS, 2013; BOAVENTURA, 2009, p. 235-238).

Finalmente, no âmbito dos artefactos lascados, regista-se uma pequena lâmina foliácea de formato ovóide com retoque rasante e cobridor (Fig. 6.1). Este tipo de artefacto é frequente em contextos do Calcolítico inicial (CARDOSO, 1994; UERPMANN, 1995; FORENBAHER, 1999), ainda que se registre de forma minoritária já

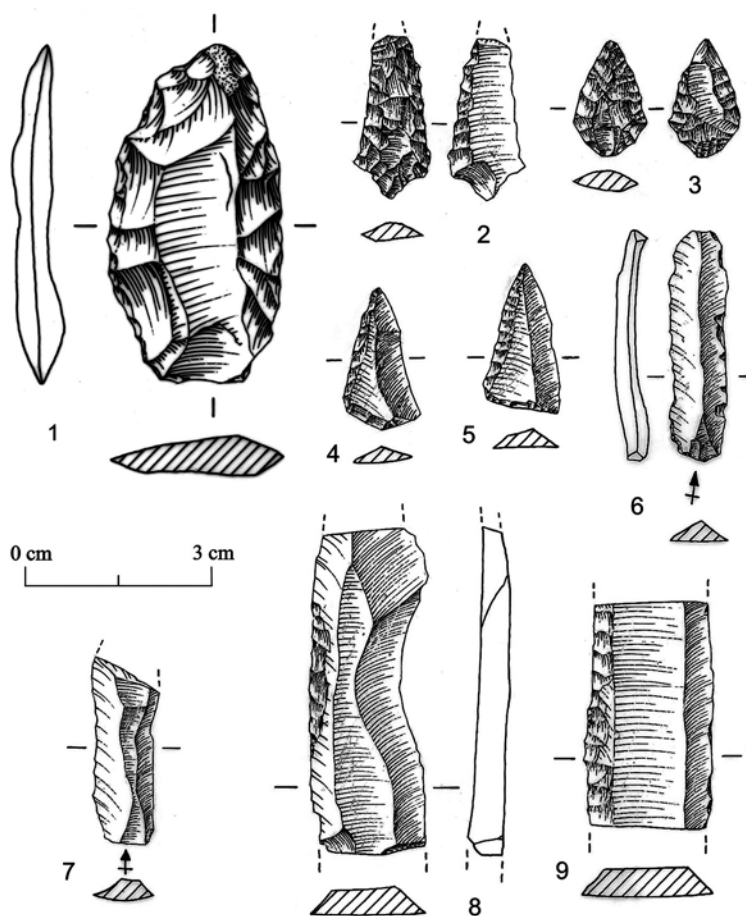


Fig. 6 - Artefactos de pedra lascada: 1 - lâmina foliácea; 2 e 3 - pontas de seta; 4 e 5 - geométricos; 6 e 7 - lamelas; 8 e 9 - lâminas (desenhos de F. Martins).

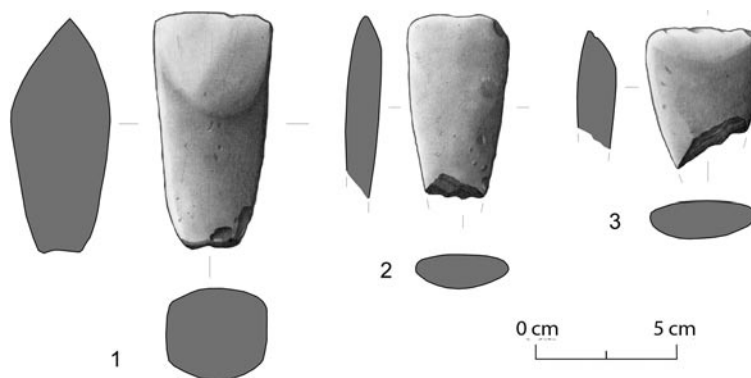


Fig. 7 - Instrumentos de pedra polida (desenhos de I. Conde).



no Neolítico Final, como foi verificado em Leceia, Oeiras (CARDOSO & MARTINS, 2013). Também minoritária é a sua presença em contextos funerários, ocorrendo com uma maior frequência em sepulcros do tipo *tholoi* (GALLAY *et al.*, 1973; BOAVENTURA, 2009, p. 240-241), datáveis já da primeira metade do 3.º milénio a.C.

Os instrumentos de pedra polida, todos de anfibólito, são um machado de secção poligonal subquadrangular e duas enxós de secção elipsoidal achatada (Fig. 7). Todas as peças apresentam polimento integral, ainda que no caso das duas enxós isso só possa ser presumido, pois as suas extremidades proximais encontram-se fracturadas.

Os adornos pessoais (Figs. 8 a 10) correspondem a cinco contas de colar, quatro delas discóides líticas, uma bitroncocónica de cerâmica e um pendente de osso, representando um lagomorfo.

A recente avaliação das matérias-primas das contas líticas de Pedra Furada 1, no âmbito do projecto “*Nuevas tecnologías aplicadas al estudio de la movilidad y intercambio: Cuentas verdes y cerámica decorada con relenos blancos del VI al II milenio ANE en la Península Ibérica*” (Ministerio de Economía y Competitividad – Har 2012-34620) foi possível verificar, com base nas percentagens atómicas da composição química por XRF, que as duas peças discóides de cor verde não corresponderão a variscites, mas sim a micas (Fig. 8, n.ºs 2 e 3), e as restantes duas contas negras a clorite (Fig. 8, n.º 4).

O fragmento da conta bitroncocónica de cerâmica (Fig. 8, n.º 1), recorda outro exemplar do sepulcro não muito distante de Casal do Penedo (LEISNER, 1965, Tf. 14, n.º 16; BOAVENTURA, 2009, Fig. 108, n.º 2), mas também de outros

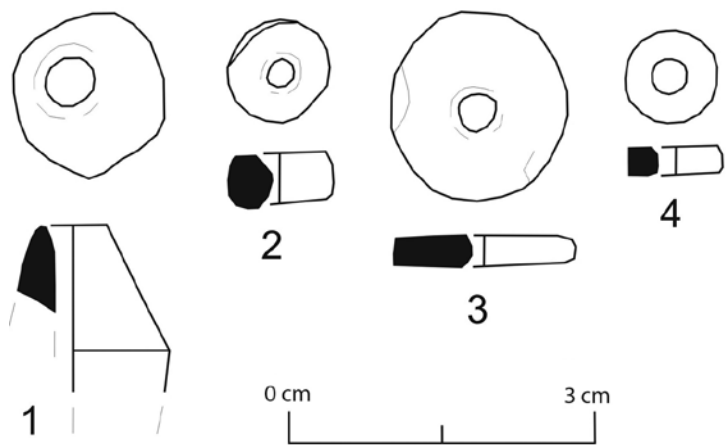


Fig. 8 – Contas de colar. 1 – conta bitroncocónica de cerâmica; 2 e 3 – contas discóides de mica; 4 – conta discóide de clorite (desenhos de I. Conde).

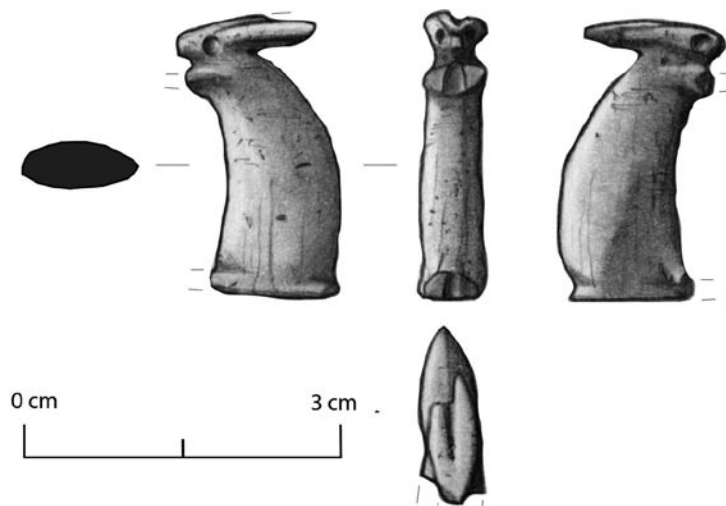


Fig. 9 – Lagomorfo de osso (desenho de I. Conde).



Fig. 10 – Lagomorfo de osso na posição provável de uso.

sepulcros do Sul de Portugal, nomeadamente os exemplares da Lapa do Bugio, do Neolítico Final, onde se recolheram três exemplares (CARDOSO *et al.*, 1992, p. 110, 111), a anta de Comenda da Igreja 1, Montemor-o-Novo (LEISNER & LEISNER, 1959, Tf. 27).

O já mencionado lagomorfo de osso (Figs. 9 e 10), que suscitou a primeira notícia acerca de Pedra Furada 1 e, posteriormente, referido no pequeno ensaio da sua distribuição geográfica (FERREIRA, 1970), assume importância pelo valor patrimonial da peça, mas também pelo significado crono-cultural associado. De facto, a presença deste tipo de artefacto parece ocorrer sobretudo em contextos funerários datáveis dos últimos séculos do 4.º milénio a.C., em transição para o seguinte (LEISNER & LEISNER, 1951 e 1959; LEISNER, 1965; GONÇALVES, 1992; CARDOSO *et al.*, 1992; BOAVENTURA, 2009, p. 280).

As características da pequena escultura óssea, bem como de outras similares, recordam os mamíferos herbívoros, onde se incluem coelhos e lebres (ordem *Lagomorpha*). A sua presença como adorno pessoal, sugerido pelos orifícios para suspensão através das patas (Fig. 10), tem vindo a ser associado a crenças mágico-religiosas relacionadas com a fertilidade dos seus portadores. Porém, em recente exercício acerca de pequenas figuras zoomorfas, onde se incluíram os lagomorfos, e nem todas de adorno pessoal, propõe-se uma abordagem holística e animística da relação humanidade/animal, de que a fertilidade seria apenas uma das suas vertentes (VALERA, EVANGELISTA & CASTANHEIRA, 2014).

Um fragmento longitudinal e apontado de osso longo apresenta uma marcação

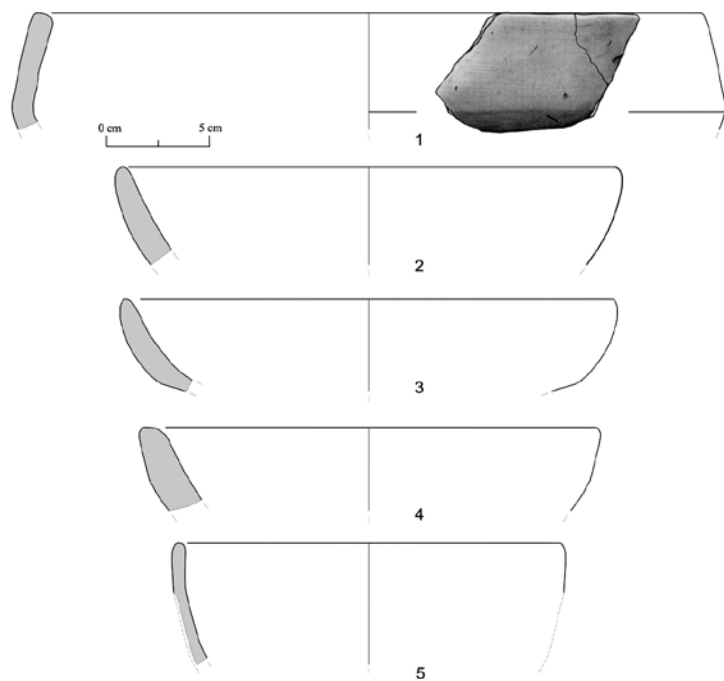


Fig. 11 - 1 - recipiente carenado; 2 a 5 - taças em calote (desenhos de I. Conde).

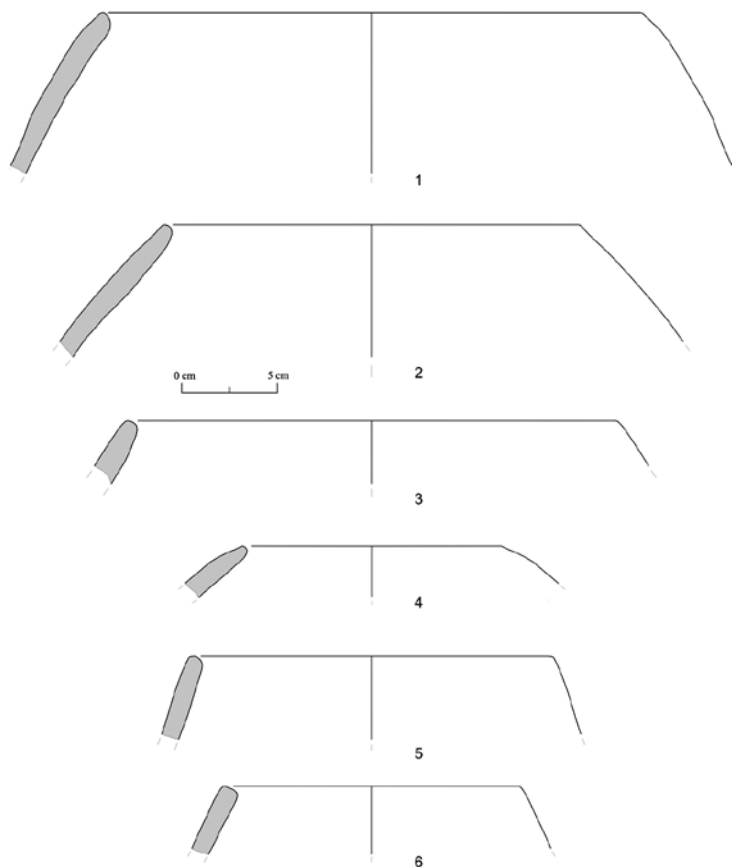


Fig. 12 - Recipientes fechados lisos (desenhos de J. Pimenta).

de H. Cabaço indicando-o como uma possível “lança”. Porém, a observação desta peça, ainda que tenha permitido verificar algum tipo de polimento num dos seus bordos, não é suficiente para a classificação adiantada.

Os recipientes cerâmicos correspondem ao grupo de artefactos mais numeroso, não só pela quantidade de fragmentos, mas sobretudo pelo número mínimo de recipientes obtidos. A análise tipológica permitiu verificar pelo menos quatro momentos cronológicos associáveis, ainda que, como para o restante espólio, sem qualquer relação estratigráfica conhecida.

Um primeiro conjunto de recipientes, incluindo uma taça carenada, várias taças em calote com bordos simples (Fig. 11) e potes também com bordos simples (Fig. 12), poderá associar-se ao período de transição do 4.º para o 3.º milénio a.C. Porém, as suas formas comuns, sobretudo das taças e potes, poderiam também incluir-se nos conjuntos seguintes.

Os recipientes campaniformes foram desde o início da sua descoberta, aqueles que auferiram de maior destaque, correspondendo a um possível número mínimo de quatro taças e cinco vasos carenados, quase todos com decoração incisa (Figs. 13 e 14). Destes destacam-se a taça de bordo espessado e dois vasos que permitiram melhor reconstituição. Há ainda que considerar outros dois fragmentos de vaso sem aparente decoração.

Um terceiro conjunto destaca-se por possuir formas e pastas cerâmicas que nos remetem para o 2.º milénio a.C, apresentando bordos extrovertidos, com recipientes ombreados e carenados (Figs. 15 a 17). Estes encontram bons paralelos em sítios habitados da Idade do Bronze Final na península de Lisboa (CARDOSO, 2004), assim como, em grutas, tais como a do Correio-Mor, em Loures (CARDOSO *et al.*, 2003).

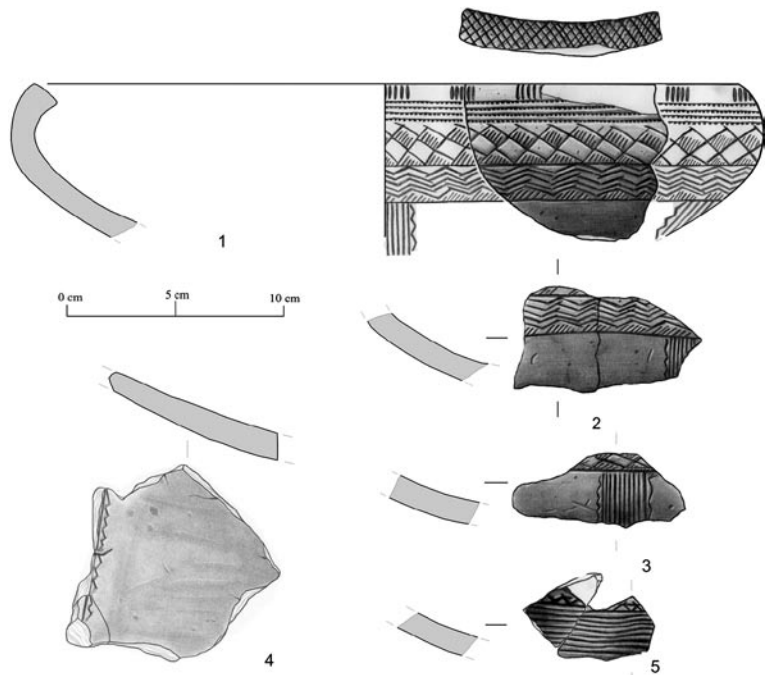


Fig. 13 – Taças Palmela com decoração incisa (desenhos de I. Conde).

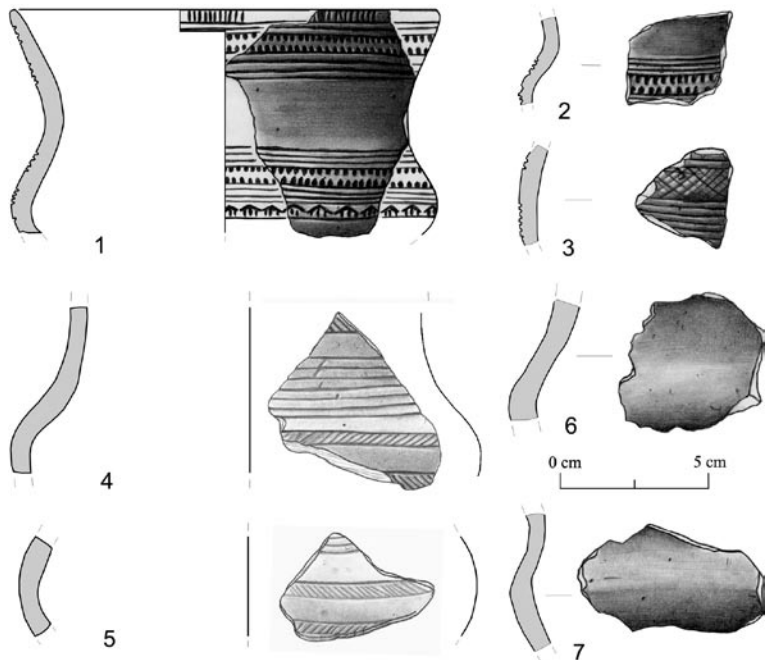


Fig. 14 – 1 a 5 – fragmentos de diversos vasos campaniformes com decoração incisa; 6 e 7 – fragmentos de vasos campaniformes lisos (desenhos de I. Conde).

Finalmente, um pequeno pote da Época Moderna realça-se não só por se apresentar relativamente completo, mas também por apresentar a marcação de H. Cabaço com uma datação bastante precisa ao reinado de D. Afonso V (Figs. 2 e 18). Esta precisão temporal leva-nos a crer que este vaso talvez tenha sido recolhido com numismas daquela época, dos quais não nos chegou notícia. Não deixa de ser pertinente sublinhar que é esta a cronologia que tem vindo a ser alvitrada para o início da produção deste tipo de potes cerâmicos na cidade de Lisboa e vale do Tejo, com base em recentes trabalhos, incidindo em contextos bem datados de finais do século XV e inícios do seguinte.

Face ao espólio agora apresentado é possível então vislumbrar alguns períodos de utilização da gruta da Pedra Furada 1:

1. Nos últimos séculos do 4.º milénio/transição para o 3.º milénio a.C. terão sido depositados alguns indivíduos (pelo menos um deles confirmado pelo radiocarbono – ver *infra*).

2. A ausência, entre o espólio recolhido, de artefactos claramente atribuíveis à primeira metade do 3.º milénio a.C. leva a crer na existência de um interregno na utilização funerária da gruta. Contudo, a presença de vários recipientes de cerâmica campaniforme com decoração incisa parece realçar um novo uso como contentor funerário entre meados e o terceiro quartel do 3.º milénio a.C.

3. A cerâmica atribuível à Idade do Bronze coloca a questão do seu uso como recinto funerário ou ritual, à imagem do que se conhece noutros contextos de gruta (CARDOSO, 1997-

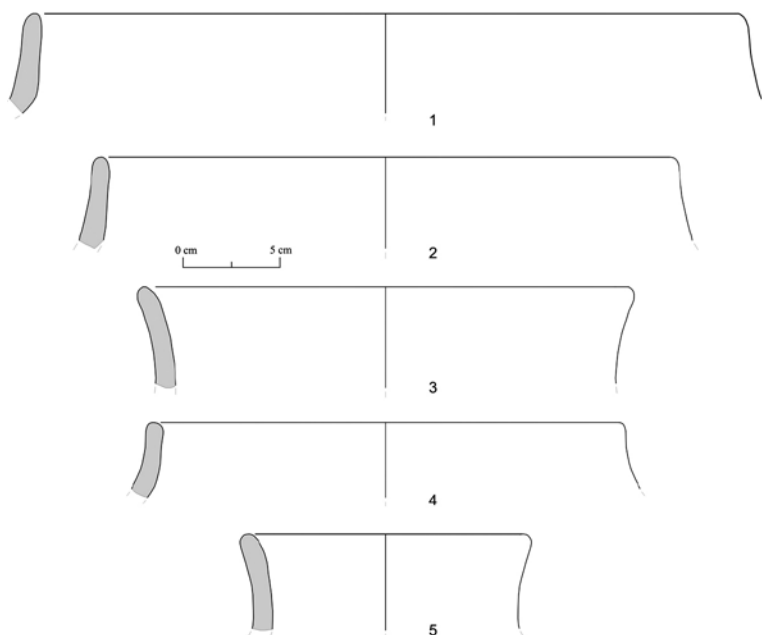


Fig. 15 – Recipientes lisos (desenhos de J. Pimenta).

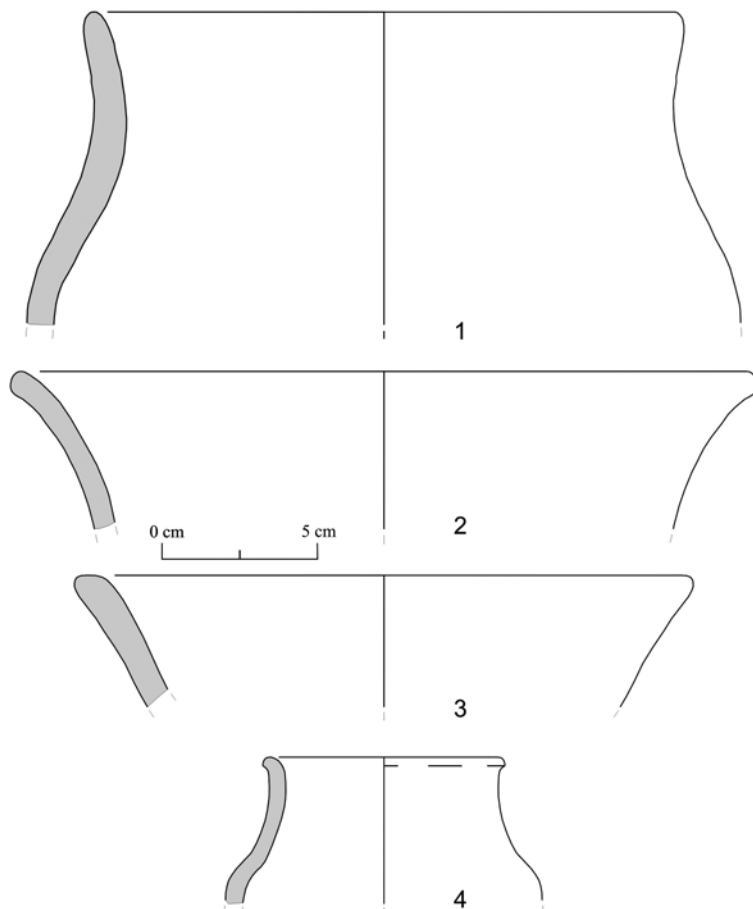


Fig. 16 – Recipientes lisos (desenhos de J. Pimenta).



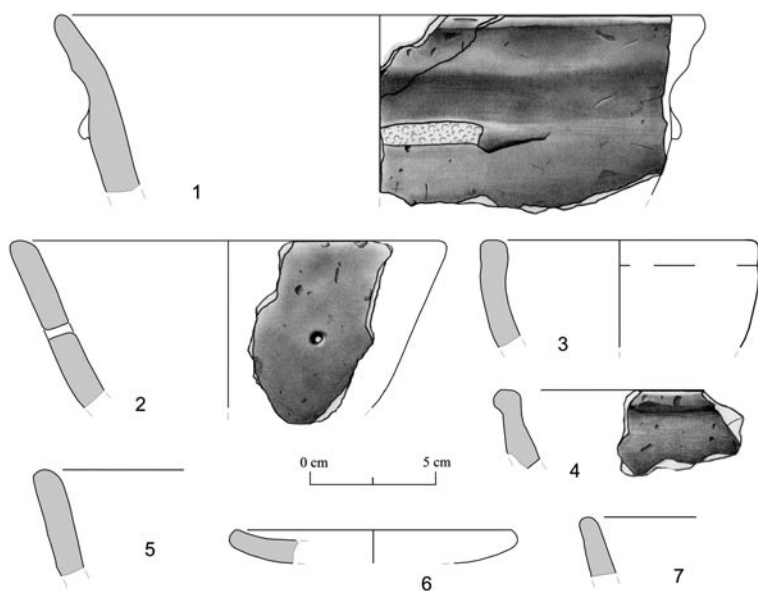


Fig. 17 – Recipientes lisos (desenhos de I. Conde).

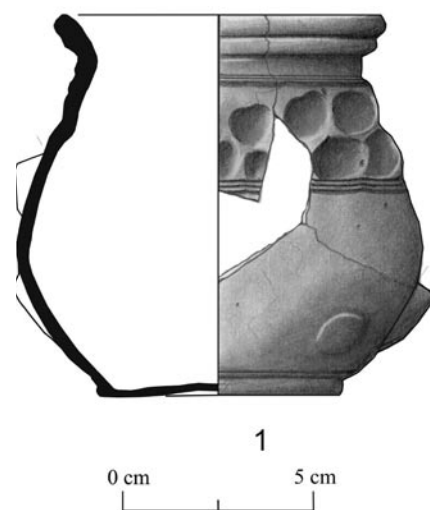


Fig. 18 – Pote atribuível ao século XV (desenho de I. Conde).

1998; GOMES & CALADO, 2007). Porém, sem uma sequenciação pelo radiocarbono dos indivíduos ali encontrados, será possível esclarecer, no caso presente, esta importante questão.

4. Finalmente, durante o início da Época Moderna um pequeno pote foi ali depositado, talvez com um tesouro ou acompanhando algum indivíduo.

### 3 - ESPÓLIO ANTROPOLÓGICO

O espólio antropológico da gruta Pedra Furada, actualmente depositado no Museu de Vila Franca de Xira, é constituído por aproximadamente 1200 fragmentos ósseos (incluindo dentários). À semelhança do restante espólio, desconhece-se qualquer indicação da proveniência dos restos ósseos, com a excepção de duas muito prováveis conexões anatómicas: calote craniana + mandíbula (Fig. 19), e fragmento de maxilar superior direito + mandíbula.

A colecção osteológica é constituída por ossos de todas as partes do esqueleto, ainda que alguns se encontrem sub-representados, nomeadamente os restos dentários, ossos do tronco, do carpo e falanges dos pés. Porém, esta representatividade diferencial pode, pelo menos em parte, ser explicada por factores tafonómicos: algumas representam regiões ósseas mais ricas em osso trabecular, e consequentemente mais susceptíveis de uma decomposição rápida, e outras, de peças menores, que podem ter sofrido uma recolha mais deficiente ou eventuais perdas pós-escavação.

Ainda que a fragmentação óssea seja elevada, a preservação destes restos é boa, tendo sido possível identificar prováveis fragmentos de ossos longos simétricos, caso de dois fémures de adulto (PF. 20 e PF. 98; Fig. 20). Várias alterações de origem tafonómica são visíveis na superfície óssea destes ossos, incluindo pequenas



Fig. 19 – Conexão anatómica de uma calote craniana e mandíbula (PF. 1).

manchas negras, fracturas recentes e, ainda que muito escassos, marcas de dentes de roedores. Três fragmentos ósseos apresentam uma coloração preta devido à exposição de fogo, provavelmente de origem accidental e eventualmente resultante de actividades mais recentes nesta gruta. Pequenas manchas vermelhas ou alaranjadas, compatíveis com ocre foram também observadas em vários fragmentos ósseos. Contudo, recentemente tem sido investigado uma outra origem para estas manchas avermelhadas – o cinábrio (sulfeto de mercúrio), conhecido como sendo utilizado em rituais funerários, pinturas corporais e de cerâmicas, entre outros. Alguns dos elementos referidos encontram-se em análise no âmbito de um projecto internacional, envolvendo a medição dos níveis de mercúrio de ossos de várias amostras portuguesas do Neolítico final/Calcolítico, para elucidar sobre a origem dos pigmentos avermelhados frequentemente encontrados, mas geralmente atribuídos ao uso de ocre.

A detecção de três ossos com sinais de corte é um aspecto importante:

1. Um fragmento de diáfise de clavícula direita, pertencente a um indivíduo que terá falecido com aproximadamente 10 anos de idade apresenta duas zonas de pequenos cortes na área de inserção do deltóide. A zona mais medial exhibe três pequenos sulcos, e a outra mais lateral, apenas um. O comprimento destes sulcos não ultrapassa os 5 mm;

2. Outro conjunto de três pequenos sulcos, muito semelhante aos descritos atrás, foi também registado na superfície posterior junto à fossa olecraniana de um fragmento de extremidade distal de úmero esquerdo adulto (Fig. 21). Esta região corresponde à zona de inserção lateral do músculo tríceps braquial no úmero, um músculo que corre na parte posterior do braço (STONE & STONE, 1990);

3. Finalmente, os quatro sulcos observados num fragmento de diáfise de úmero esquerdo revelam um padrão um pouco diferente, sendo constituído por três sulcos na superfície anterior da diáfise e paralelos entre si (atingindo 10 mm de comprimento máximo), e um menor na superfície medial, numa zona aparentemente de não inserção muscular. Este último caso recorda-nos dois outros observados na anta de Carcavelos, Loures (HILLIER *et al.*, 2009).

Face ao desconhecimento de contexto dos achados enumerados a interpretação das marcas de corte descritas é complexa, podendo atribuir-se a acções de desmembramento e descarnação, relacionadas com práticas funerárias, mas também com actos de violência interpessoal (HILLIER *et al.*, 2009).

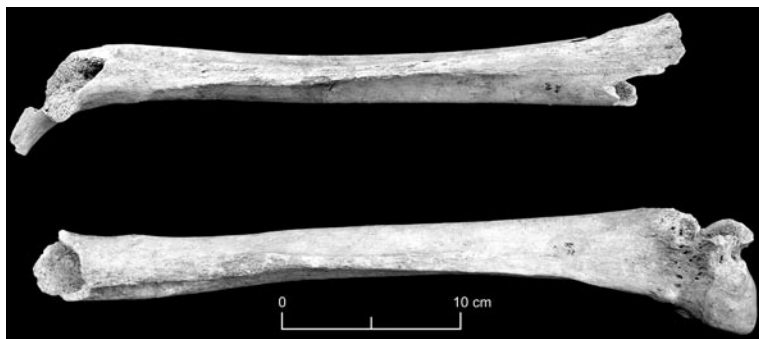


Fig. 20 – Fémur esquerdo (PF.20) e fémur direito (PF.98) provavelmente simétricos.

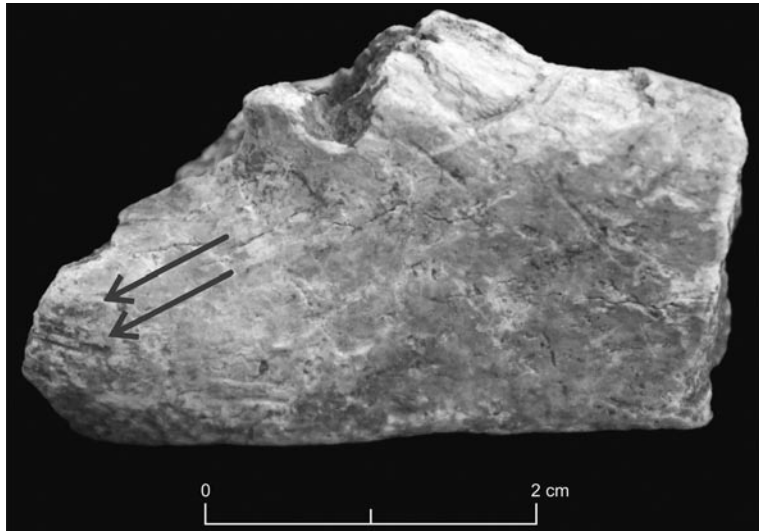


Fig. 21 – Marcas de corte observadas na superfície posterior e distal da diáfise de um úmero esquerdo (PF.260).

Um mínimo de 34 indivíduos, 24 adultos (pelo úmero direito) e 10 não adultos estão representados nesta colecção. Entre estes últimos, uma tibia esquerda permitiu identificar o indivíduo mais novo que teria falecido entre 1 e 3 meses. A presença de não adultos de vários grupos etários é atestada pela presença de vários ossos longos (Fig. 22).

Os indicadores etários dos indivíduos adultos são ainda mais escassos. Ainda assim é possível afirmar que há pelo menos um adulto jovem (20 a 30 anos) e três indivíduos que faleceram com mais de 30 anos com base na amostra de clavículas recuperadas.

A presença de indivíduos mais idosos é sugerida por fragmentos cranianos com suturas em avançado estado de obliteração e pelo desgaste dentário severo observado em dois pré-molares de um fragmento de maxilar superior.

Quanto à diagnose sexual, a presença de indivíduos de ambos os sexos é confirmada por vários indicadores. Concretamente, a amostra de talus direitos (osso do pé) sugere uma proporção semelhante de indivíduos de ambos os sexos: quatro masculinos e três femininos. Os dados demográficos obtidos são assim compatíveis com uma população natural, ou seja, não foi detectada qualquer aparente selecção de inumados. Porém, a sua contemporaneidade é uma incógnita, pois os dados arqueológicos sugerem pelo menos três períodos de possíveis deposições de restos mortais. A datação pelo radiocarbono de um perónio de indivíduo adulto permite vislumbrar uma deposição, mas provavelmente mais, na transição do 4.º para o 3.º milénio a.C.

Os restos ósseos caracterizam-se morfológicamente por serem maioritariamente gráceis. A estatura estimada com base no comprimento do 1.º metatársico é de 155 cm (n = 9), variando os valores obtidos entre 138 cm e 161 cm, representando uma das médias mais baixas obtidas para amostras portuguesas coevas (SILVA, 1993 e 1996). Entre as variações morfológicas não métricas da região craniana, foram observados dois ossos frontais (2/4) com persistência de sutura metópica, ainda que num dos casos esta tenha iniciado um encerramento mais tardio – Calote PF. 1. Esta calote apresenta ainda um ossículo supranumerário ao nível do *lambda*.

Ao nível do esqueleto pós-craniano, a abertura septal foi detectada em dois úmeros direitos. A perfuração do nervo supraclavicular, uma característica rara em populações actuais, mas que é observada com alguma frequência em populações do Neolítico, foi registada numa clavícula direita, que terá pertencido a um indivíduo falecido com mais de 30 anos de idade. Já o *os trigonum*, um pequeno ossículo acessório do talus (ossos do pé) não foi encontrado na presente amostra. O índice de achatamento foi estimado apenas em dois fémures (PF. 20 e PF. 98), aparentemente simétricos (podendo corresponder a um mesmo indivíduo), revelando um achatamento acentuado do terço superior da sua diáfise (71,4). Este valor reflecte um stress mecânico sobre os membros inferiores devido, provavelmente, a caminhadas frequentes desse indivíduo.

Ao longo das suas vidas os seres humanos aqui tumulados foram afectados por diversas lesões e patologias, algumas das quais deixaram marcas nos respectivos esqueletos. A análise e interpretação destas, apesar de algumas limitações, podem fornecer informações valiosas sobre a interacção e adaptação dos indivíduos ao meio ambiente, do seu estado sanitário e dos seus conhecimentos médicos, entre outras. Neste âmbito, a amostra

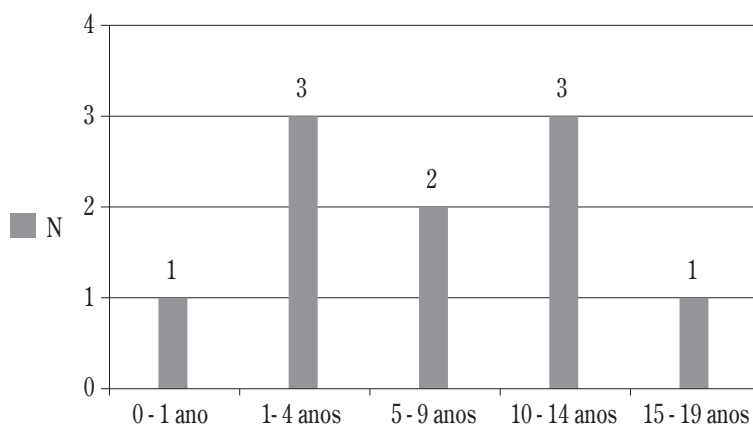


Fig. 22 – Perfil demográfico da amostra de não adultos exumada na gruta de Pedra Furada 1.

da Pedra Furada destaca-se pelos casos de patologia traumática identificados predominantemente nos ossos dos pés. Entre estes, destaca-se uma fractura envolvendo um 4.º e 5.º metatarsianos direitos (PF. 357 e PF. 570; Fig. 23). A fractura ocorreu provavelmente no 5.º metatarsiano, sendo do tipo completa e oblíqua. No processo de cicatrização, o calo ósseo levou à fusão dos 2 ossos do pé, integrando possivelmente esquirolas ósseas que se tenham formado aquando da fractura. Ainda que a lesão se encontre completamente remodelada parece ter ocorrido um encurtamento da diáfise do 5.º metatarsiano, na região distal à fractura. Ressalvando-se que não se preservou a região proximal do 5.º metatarsiano, devido a perda *pos-mortem*, não foram detectadas quaisquer outras complicações, sendo apenas visíveis alterações degenerativas (artrose) da superfície articular medial do 4.º metatarsiano, provavelmente desenvolvidas secundariamente ao evento traumático.

No corpo de um calcâneo esquerdo (PF. 112; Fig. 24) é visível uma linha óssea que deverá corresponder a uma fractura antiga. A sua localização é típica de fracturas resultantes de queda sobre os pés. A lesão encontra-se completamente remodelada, exibindo ainda sinais de outra patologia, descrita *infra*.

Evidências de um trauma do tipo compressão/esmagamento são visíveis junto à região articular proximal e medial de um 3.º metatarsiano esquerdo (PF. 572), que exhibe um “alisamento” ósseo, enquanto na zona articular oposta, surge uma saliência óssea.

Ainda nesta região do esqueleto – o metatarso – foram ainda observadas mais duas alterações ósseas compatíveis com traumas, mas de diagnóstico mais reservado:



Fig. 23 – Norma superior de 4.º e 5.º metatarsianos direitos (PF. 357 e PF. 570) com sinais de uma fractura.

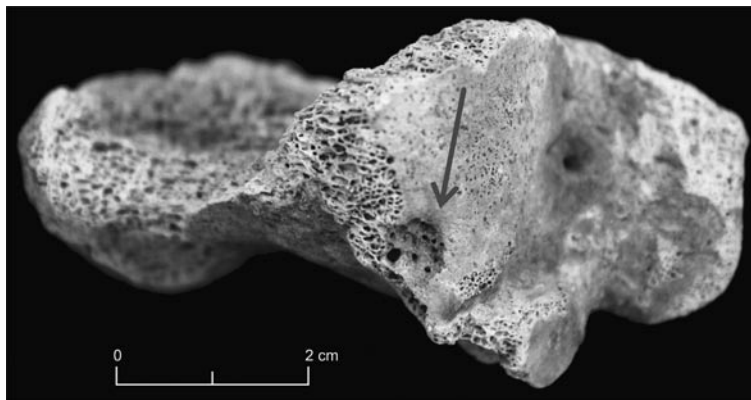
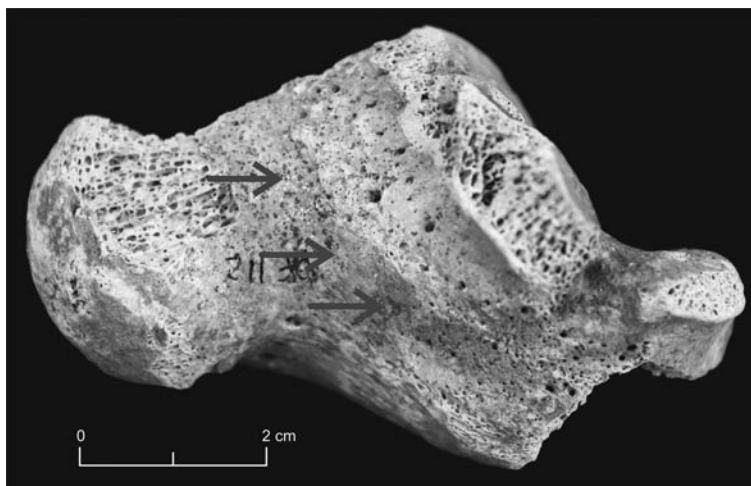


Fig. 24 – Calcâneo esquerdo (PF. 112) com sinais de uma fractura do corpo antiga e remodelada (a) e de *osteocondritis dissecans* (b).



- Na região proximal medial de um 4.º metatarsiano esquerdo (PF. 68), por cima da região da superfície articular medial observa-se um crescimento ósseo anômalo, que poderá corresponder a um calo ósseo, formado em consequência de uma fractura incompleta ou outro tipo de trauma, nomeadamente uma luxação. Esta formação encontra-se um pouco mascarada por alterações tafonómicas dificultando a sua interpretação;

- Também de difícil interpretação é uma linha visível na articulação proximal, a cerca de 6 mm da margem plantar, de um 3.º metatarsiano direito (PF. 417). Parece tratar-se de uma fractura incompleta ou fissura óssea, mas não se pode excluir um caso de fusão não óssea entre o 3.º metatarsiano e o 3.º cuneiforme. Esta variação anatómica não patológica representa um defeito de desenvolvimento ósseo que revela uma forte componente genética (REGAN, CASE & BRUNDIGE, 1999), mas é usualmente assintomática.

Sinais de outra fractura do tipo oblíqua foram observados no terço distal da diáfise de uma falange proximal da mão (PF. 202; Fig. 25). Trata-se novamente de um evento que ocorreu muito antes da morte do indivíduo. Ademais, a continuação da utilização do dedo/mãos para as actividades diárias é atestada pelo desenvolvimento de lesões osteofíticas nas zonas de inserção do tendão flexor.

Pequenas exostoses ósseas foram também assinaladas para vários ossos da mão e do pé, nomeadamente: junto à extremidade proximal de um segundo metacarpiano direito (PF. 474); próximo da articulação distal da superfície palmar de uma falange proximal da mão (PF. 764); junto à extremidade distal de um 1.º metatarsiano direito (PF. 58); e na articulação proximal de um talus direito (PF. 251). Estas pequenas exostoses de diâmetro menor a 2-3 mm deverão corresponder a pequenos traumatismos localizados.

Em três articulações foram observadas lesões atribuídas a casos de *osteochondritis dissecans* (OD). Esta é uma condição não inflamatória caracterizada pela produção de osso necrótico nas articulações resultante da obliteração significativa do vaso sanguíneo que irriga a região. O pequeno fragmento de osso subcondral necrótico que se forma pode separar-se parcial ou totalmente. Posteriormente, este pode permanecer solto na articulação, ser absorvido ou voltar a fundir na respectiva área (AUFDERHEIDE & RODRÍGUEZ-MARTÍN, 1998; ORTNER & PUTSCHAR, 1981; ROBERTS & MANCHESTER, 1995). Dois dos casos de OD foram detectados em ossos do pé de indivíduos adultos: na superfície articular posterior de um calcâneo esquerdo (já anteriormente referido por possuir sinais de uma fractura antiga - PF. 112, ver Fig. 24) e na região mesial da superfície articular posterior de um talus direito (PF. 316). As lesões têm uma forma, respectivamente, arredondada (diâmetro de 6 mm) e oval (5 × 3,5 mm). Outro caso foi detectado na extremidade distal de uma primeira falange distal do pé, que se encontra em processo de fusão correspondendo a um indivíduo adolescente. A lesão, arredondada e com um diâmetro aproximadamente de 4 mm encontra-se, tal como as anteriores, em fase de remodelação. Actualmente, esta enfermidade ocorre em adolescentes e adultos, mais frequentemente em indivíduos do sexo masculino, sendo o pico de idades entre os 10 e 25 anos (AUFDERHEIDE & RODRÍGUEZ-MARTÍN, 1998; ZIMMERMAN & KELLEY, 1982). Alguns casos de OD foram descritos para colecções pré-históricas coevas. Entre estas, destacam-se os sete casos descritos para os restos ósseos humanos exumados do

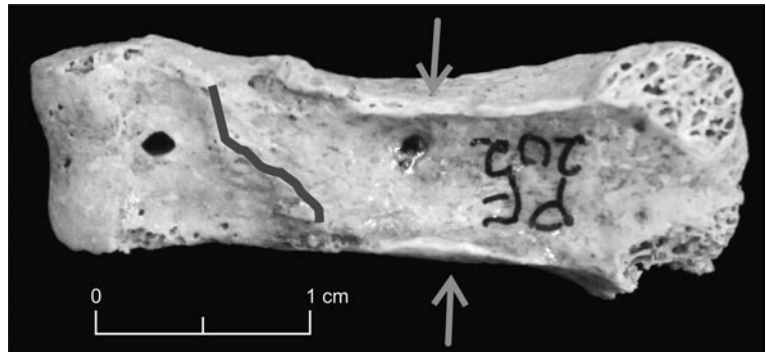


Fig. 25 - Norma palmar de falange proximal da mão (PF. 202). São visíveis sinais de uma fractura oblíqua antiga, para além de lesões osteofíticas nas zonas de inserção do tendão flexor (patologia degenerativa não articular).

*tholos* de Paimogo 1, onde predominam as lesões em fêmures e tíbias (SILVA, 2002). A etiologia exacta desta doença é desconhecida. Contudo, a causa mais evocada é de origem traumática, correspondendo a traumas repetitivos de baixa intensidade ou microtraumas (AUFDERHEIDE & RODRÍGUEZ-MARTÍN, 1998).

Sinais de infecção não específica, vulgarmente designados por periostite, foram registados para vários fragmentos ósseos, predominando as lesões remodeladas (não activas). Em quatro fragmentos de ossos longos de não adultos, provavelmente pertencentes a indivíduos distintos, foram observadas lesões infecciosas compatíveis com esta patologia.

A tíbia direita (PF. 478), pertencente à criança mais jovem da amostra, revela porosidade ao longo de toda a sua superfície posterior. Sinais de infecção remodelada foram observados em dois fêmures esquerdos (PF. 13 e PF. 161), respectivamente na região posterior/lateral da diáfise e na região da fossa hipotrocanteriana. No úmero direito (PF. 67; Fig. 26), pertencente a um indivíduo que terá falecido entre os 10 e 14 anos, há deposição de osso novo na superfície anterior da diáfise junto às fossas radial e coronal. Nos restos ósseos pertencentes a adultos, os sinais de lesões infecciosas são, com excepção de um caso, todas do tipo remodelado, ainda que haja evidências de situações inflamatórias crónicas. Um fragmento de osso longo, provavelmente fémur (PF. 134), revela em toda a superfície preservada alterações relacionadas com um processo infeccioso muito activo. Nas superfícies posteriores de dois fragmentos de ossos longos, um perónio esquerdo (PF. 114 + 381) e um fémur direito (PF. 98), as lesões encontram-se muito remodeladas reflectindo eventos infecciosos antigos. Porém, alguns destes indivíduos sofreram de processos infecciosos crónicos. Estes traduzem-se pela “invasão” de osso trabecular para o canal medular, reduzindo o osso cortical. Num 5.º metatarsiano esquerdo (PF. 82) e em dois fragmentos de metatarsianos, sem extremidade proximal (PF. 382 e PF. 563), o canal medular encontra-se completamente preenchido por osso trabecular “grosso”, resultando na sua obliteração. As causas podem ser variadas, mas na presente amostra, face às evidências de diversos eventos traumáticos na região dos pés, infecções secundárias a estes, parecem a origem mais plausível.

Alterações degenerativas não articulares sob a forma de alterações osteofíticas das enteses (zona de inserção muscular), de grau baixo a médio, foram observados em várias falanges proximais da mão na zona de inserção dos tendões flexores. Estas lesões formam-se devido a movimentos repetitivos de flexão e contracção dos dedos das mãos, ou seja, reflectem actividades diárias repetitivas que envolvessem aqueles movimentos.

Para além das patologias descritas foram observados diversos pequenos orifícios no tubérculo de um 5.º metatarsiano direito (PF. 670) que parecem corresponder a lesões líticas, de etiologia desconhecida. Contudo, uma origem tafonómica não pode ser excluída.

Os dados de patologia oral são escassos, ao contrário do que é usual. Isto deve-se sobretudo à pouca representatividade destes na presente colecção. As lesões cariogénicas foram observadas em 5 dentes: dois pertencentes ao fragmento de maxilar superior PF. 825 e três à mandíbula PF. 1. Nesta última peça, as lesões



**Fig. 26** – Sinais de patologia infecciosa activa sob a forma de deposição de osso novo numa diáfise de úmero direito (PF. 67 + PF. 146) pertencente a um indivíduo que terá falecido entre 10 e 14 anos.

são de tamanho médio e ocorrem na superfície oclusal dos 2.<sup>os</sup> molares e na superfície labial do canino direito. Já no maxilar, o 2.<sup>o</sup> molar superior esquerdo encontra-se destruído devido à cárie e na superfície interproximal com o dente adjacente, o 3.<sup>o</sup> molar, é visível uma pequena cárie. Depósitos de tártaro são observados em vários dentes, nomeadamente nos dentes do maxilar superior e mandíbula da calote PF. 1 e nos 3 dentes recuperados do fragmento maxilar superior direito PF. 811. Neste último foi ainda registado uma lesão periapical remodelada do tipo abscesso junto ao alvéolo do 2.<sup>o</sup> pré-molar.

As inferências sobre patologia degenerativa articular também são limitadas face ao padrão de preservação da presente amostra. Com a excepção dos casos descritos como provavelmente de origem secundária a eventos traumáticos, apenas foram observadas alterações degenerativas num fragmento de atlas (primeira vértebra, PF. 929).

Resumindo, a amostra osteológica recuperada da gruta de Pedra Furada representa no mínimo 34 indivíduos, 10 não adultos e 24 adultos, de ambos os sexos. Trata-se de indivíduos de estatura baixa mas revelando alguma robustez, particularmente nas regiões das mãos e dos braços (articulação do cotovelo) provavelmente relacionadas com actividades diárias exigindo esforço muscular. Apesar da elevada fragmentação óssea, esta amostra revela patologias interessantes. Entre estas, destacam-se as observadas na região dos pés, reflexo de que esta região do esqueleto estaria sujeita a stresses biomecânicos importantes e repetitivos, envolvendo caminhadas diárias em áreas acidentadas.

#### 4 – ESPÓLIO FAUNÍSTICO

Aquando das escavações, recolheu-se um conjunto faunístico escasso, mas de uma assinalável diversidade, tendo presente o número de espécies presentes.

Naturalmente, os condicionalismos inerentes aos trabalhos de escavação, não permitem constituir associações homogéneas, do ponto de vista cronológico-cultural, tendo presentes as diversas épocas em que a cavidade foi ocupada ou utilizada. A intermitência da presença humana entre o Neolítico Final e os primórdios da Época Moderna, impede de atribuir com segurança uma qualquer cronologia a cada uma das peças faunísticas a seguir estudadas, retirando-lhes assim grande parte do interesse científico. É o caso do saca-rabos, *Herpestes ichneumon*, espécie exótica no território português, cuja presença, não obstante se encontrar representada por apenas uma peça, se reveste de elevado interesse científico, sobretudo se se tratar de um resto pré-histórico, ou mesmo que seja dos primórdios da Época Moderna. Da mesma forma, os restos galináceos, atribuíveis globalmente a cf. *Gallus domesticus*, devem reportar-se seguramente a época histórica, já que seria altamente improvável a sua integração em qualquer das ocupações anteriores representadas na gruta, como a Idade do Bronze, ou mesmo o Calcolítico. Contudo, é de recordar, a tal propósito, que *Gallus domesticus* foi identificado na camada 2 do povoado pré-histórico de Leceia (GOURICHON & CARDOSO, 1995), atribuída ao Calcolítico Pleno, muito embora tal ocorrência possa constituir uma contaminação da camada superficial, de época medieval a contemporânea.

Os restos faunísticos recuperados nas escavações realizadas na gruta da Pedra Furada 1, revelam uma assinalável diversidade ao nível dos *taxa* representados, embora sejam escassos os restos relativos a cada um deles (ver Anexo 1). Contudo, pelas razões já referidas, o valor das presentes observações fica muito prejudicado pelo facto de não se poder assumir que se trata de um conjunto homogéneo, por falta de indicações estratigráficas, dado que estão representadas na cavidade diversas ocupações, deste os tempos pré-históricos até pelo menos o século XV, sendo mesmo possível que alguns restos possam ser mais modernos.

No respeitante aos mamíferos, é residual a fauna caçada, documentada apenas pelo veado, e eventualmente pelo coelho, pois é conhecida a tardia domesticação desta espécie e ainda pelo javali, por não ter sido

possível destringir entre a forma selvagem e a doméstica, pela escassez e má qualidade dos restos disponíveis. As restantes espécies domésticas correspondem ao boi e aos ovino-caprinos, podendo a sua presença, tal como as espécies anteriormente referidas, interpretar-se de dois modos distintos: no caso dos restos estarem associados às tumulações pré-históricas, representam oferendas de carne que acompanhavam os mortos, realidade que se encontra de há muito documentada em contextos estremenhos e baixo-alentejanos do Bronze do Sudoeste, como a sepultura de Belmeque (SCHUBART, 1974), ou os indivíduos tumulados no *tholos* da Roça do Casal do Meio (SPINDLER *et al.*, 1973-1974), realidade que tem vindo a ser recentemente documentada na primeira daquelas regiões, por via das intervenções realizadas no âmbito da minimização de impactos arqueológicos do Alqueva (COSTA & BAPTISTA, 2014). A alternativa seria de considerar, pelo menos em parte, a presença destes restos como vestígios alimentares das populações que, já em época histórica, se acolheram recorrentemente na gruta.

No respeitante aos carnívoros, a interpretação dos restos recolhidos como oferendas cárnicas mortuárias, na hipótese de serem pré-históricas é muito mais problemática, dado que em geral tais animais são desprovidos de interesse alimentar. É mais provável que espécies como o gato doméstico, cujo registo arqueológico pré-histórico não é conhecido no território peninsular, o texugo e o saca-rabos utilizassem a gruta como abrigo; o cão, na eventualidade de ser pré-histórico poderia ter um papel simbólico, tal como outros animais cujos restos foram encontrados em porções ou na totalidade do esqueleto em diversos sítios baixo-alentejanos recentemente escavados (VALERA, NUNES & COSTA, 2010; COSTA & BAPTISTA, 2014; PORFÍRIO & SERRA, 2014).

As aves estão exclusivamente representadas por galiformes domésticos, muito apreciados em época histórica, particularmente desde a presença romana (CARDOSO, 2009; CARDOSO & DETRY, 2005). O conjunto em apreço deve ser reportado à época histórica, até pela sua exclusividade na estação.

Por último, os moluscos atestam grande diversidade de biótopos explorados, desde os marinhos, de litoral rochoso, como os mexilhões, as lapas e os caramujos (estes evidenciando um padrão de partição intencional muito evidente), até fundos areno-vasosos estuarinos, postos a descoberto na baixa-mar, como a lamejinha e a ostra, esta última ainda existente, embora com acentuada regressiva, por alturas de Castanheira do Ribatejo/Vila Franca de Xira, no decurso da presença islâmica (Cardoso, 2009), época em que a salinidade das águas naquela secção do rio permitia ainda a sua presença. Enfim, a amêijoia e o berbigão atestam águas salobras, mas de salinidade superior àquela que se verifica actualmente naquela secção do rio, e substrato areno-vasoso; deste modo, se a sua recolocação na actualidade só é possível mais a jusante, já nos tempos pré-históricos ela poderia ter ocorrido nas proximidades da estação, como atesta a quase exclusividade de amêijoia no povoado calcolítico de Moita da Ladra, situado sobre o Tejo um pouco mais para jusante (CARDOSO & CANINAS, 2010). Contudo, podendo tratar-se de restos já de época histórica, nada obsta a que tenham sido recolectados noutras paragens, situadas mais a jusante, não revelando assim as características salinas do Tejo na secção de Vila Franca de Xira.

## 5 – DATAÇÃO PELO RADIOCARBONO

Graças ao apoio do Centro de Investigação em Antropologia e Saúde (CIAS- Universidade de Coimbra) foi possível efectuar uma datação pelo radiocarbono de um perónio (PF. 86) de um dos indivíduos depositado na gruta de Pedra Furada 1.

A calibração da datação Beta-237900 – 4370 ± 40 BP (12C/13C = -19,6), pelo programa OxCal 4.2 (BRONK RAMSEY, 2009), utilizando a curva IntCal13 (REIMER *et al.*, 2013), resultou nos seguintes intervalos:

- cal BC – 3025-2915 (1 sigma) 68,2%
- cal BC – 3095-2900 (2 sigma) 95,4%



Este resultado coincide com o período de transição entre o 4.º e o 3.º milénios a.C., ao qual se pode atribuir parte do espólio referido, nomeadamente os líticos lascados e polidos, bem como o lagomorfo e alguns recipientes cerâmicos. Claro está, esta datação isolada não adscrive a utilização funerária da cavidade somente àquele período, dado que a presença de espólios campaniformes e outros, posteriores, colocam a possibilidade de sequentes utilizações mortuárias, que só poderão ser confirmadas, ou negadas, com a realização de um programa sistemático de datações de mais indivíduos.

## 6 – CONCLUSÕES

A revisão e apresentação do espólio da gruta de Pedra Furada 1 reforça o conhecimento das práticas funerárias dos 4.º e 3.º milénios a.C., bem como a continuidade de usos das cavidades subterrâneas pelas comunidades que ocuparam a região no decurso do 2.º milénio a.C. e já em época histórica (século XV).

Se são verosímeis práticas funerárias para as primeiras ocupações dos 4.º e 3.º milénios a.C., as evidências correspondentes ao 2.º milénio poderão reportar-se a um outro tipo de aproveitamento das cavidades, relacionado com cultos subterrâneos.

O estudo da assinalável amostragem de restos humanos permitiu traçar o perfil etário da comunidade pré-histórica aqui tumulada; embora o conjunto estudado se possa adscriver, essencialmente, à transição do 4.º para o 3.º milénios a.C., quando ali se constituiu uma verdadeira necrópole colectiva, algumas das deposições são seguramente campaniformes, e, eventualmente, da Idade do Bronze.

Enfim, a presença de alguns restos faunísticos, bem como de vestígios arqueológicos de época histórica, nomeadamente do século XV, evocam a utilização de certas cavidades, especialmente as situadas perto de aglomerados urbanos como esta, até épocas históricas, designadamente como refúgio e abrigo de indivíduos e seus bens, em épocas de crise e conflito.

## AGRADECIMENTOS

A José Barreto Domingos pela identificação e partilha da acta da AAP utilizada neste trabalho.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, F. (1972) – Inscrições romanas e moedas visigóticas no Museu Municipal de Vila Franca de Xira. In: CARVALHO, R. F. (coord.) (1972) – *25.º Aniversário da Biblioteca-Museu Municipal Dr. Vidal Baptista: Boletim Comemorativo*. Vila Franca de Xira: Câmara Municipal, p. 149-154.
- (AAP) ASSOCIAÇÃO DOS ARQUEÓLOGOS PORTUGUESES (1956) – [Acta] *Sessão de 9 de Fevereiro de 1956*. Associação dos Arqueólogos Portugueses, folha 93.
- AUFDERHEIDE, A. & RODRÍGUEZ-MARTÍN, C. (1998) – *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- (BMDVB) BIBLIOTECA-MUSEU DR. VIDAL BAPTISTA (1955) – Achados Arqueológicos no Monte Gordo. In: *Relatório de Gerência de 1955*. Vila Franca de Xira: Câmara Municipal, p. 45.
- BOAVENTURA, R. (2009) – *As antas e o megalitismo da região de Lisboa*. Tese de Doutoramento em Pré-História. Lisboa: Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa.

- BOAVENTURA, R. & CARDOSO, J. L. (2010-2011) – Revendo os artefactos lascados da anta de Pedras da Granja (Sintra). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 18, p. 175-199.
- BETTENCOURT, J. R. (1957) – A Biblioteca-Museu Municipal de Vila Franca de Xira e a sua notável acção cultural durante os primeiros 10 anos da sua existência. *Vida Ribatejana*. Vila Franca de Xira. Número Especial, p. 129-131.
- BRONK RAMSEY, C. (2009) – Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*. 51 (1), p. 337-360.
- CARDOSO, J. L. (1994) – Leceia 1983-1993. Escavações do povoado fortificado pré-histórico. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal, número especial.
- CARDOSO, J. L. (1997-1998) – As cerâmicas de ornatos brunidos da gruta do Correio-Mor (Loures). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 7, p. 155-167.
- CARDOSO, J. L. (2004) – *A Baixa Estremadura dos finais do IV milénio a.C. até à chegada dos romanos: Um ensaio de História Regional*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras (*Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 12).
- CARDOSO, J. L. (2009) – Estudo arqueozoológico sumário dos restos recuperados nas escavações. In: *A villa romana da Sub-Serra de Castanheira do Ribatejo (Vila Franca de Xira)*. *Trabalhos arqueológicos efectuados no âmbito de uma obra da EPAL*. Lisboa: EPAL, p. 199-216.
- CARDOSO, J. L.; CANINAS, J. C. (2010) – Moita da Ladra (Vila Franca de Xira). Resultados preliminares da escavação integral de um povoado calcolítico muralhado. In: *Transformação e Mudança no Centro e Sul de Portugal: o 4.º e 3.º milénios a.n.e. Actas do Colóquio Internacional (Cascais, 4-7 Outubro 2005)*. Cascais, p. 65-95.
- CARDOSO, J. L. & DETRY, C. (2005) – A lixeira baixo-imperial da uilla da Quinta das Longas (Elvas): análise arqueozoológica e significado económico-social. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 8 (1), p. 369-386.
- CARDOSO, J. L. & MARTINS, F. (2013) – O povoado pré-histórico de Leceia (Oeiras): Estudo dos utensílios de pedra lascada. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 20, p. 357-524.
- CARDOSO, J. L.; FERREIRA, O. V.; ZBYSZWESKI, G.; LEITÃO, M.; NORTH, C. T.; NORTON, J. & BERGER, F. (2003) – A gruta do Correio-Mór (Loures). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 11, p. 229-321.
- CARDOSO, J. L.; MONTEIRO, R.; FERREIRA, O. V.; COELHO, A. V.; GUERRA, F.; GIL, F. B. & PAIS, J. (1992) – A Lapa do Bugio. *Setúbal Arqueológica*. Setúbal. 9-10, p. 89-225.
- CARVALHO, R. F. (1972) – Resenha cronológica da sua criação e actividade e outros elementos ligados à sua história. In: CARVALHO, R. F. (coord.) – *25.º Aniversário da Biblioteca-Museu Municipal Dr. Vidal Baptista: Boletim Comemorativo*. Vila Franca de Xira: Câmara Municipal de Vila Franca de Xira, p. 13-58.
- COSTA, C. & BAPTISTA, L. (2014) – The inclusion of faunal remains in Bronze Age funerary practices in Southern Portugal. Montinhos 6 – a case study. In: DETRY, C. & DIAS, R. (eds.) – *Proceedings of the First Zooarchaeological Conference in Portugal*. *BAR International Series*, 2662, p. 33-46.
- FERREIRA, O. da Veiga (1970) – Alguns objectos inéditos, bastante raros, da colecção do Professor Manuel Heleno. *O Arqueólogo Português*. Lisboa. Série 3, 4, p. 163-174.
- FORENBAHER, S. (1999) – *Production and Exchange of Bifacial Flaked Stone Artifacts during the Portuguese Chalcolithic*. Oxford: Archaeopress. (BAR International Series, 756).
- GALLAY, G.; SPINDLER, K.; TRINDADE, L. & FERREIRA, O. V. (1973) – *O monumento pré-histórico de Pai Mogo (Lourinhã)*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses.
- GOMES, M. V. & CALADO, D. (2007) – Conjunto de cerâmicas da gruta da Ladroeira Grande (Moncarapacho, Olhão, Algarve) e os santuários subterrâneos, da Idade do Bronze Final, no Sul de Portugal. *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 10 (1), p. 141-158.

- GONÇALVES, V. S. (1992) – *Revendo as antas de Reguengos de Monsaraz*. Lisboa: UNIARQ.
- GOURICHON, L. & CARDOSO, J. L. (1995) – L'avifaune de l'habitat fortifié chalcolithique de Leceia (Oeiras, Portugal). *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras. 5, p. 165-186.
- HILLIER, M.; BOAVENTURA, R.; ANTUNES-FERREIRA, N. & ESTEVÃO, F. (2009) – Cutmarks on human remains from the dolmen of Carcavelos (Portugal): Possible evidence of disarticulation and defleshing in the Late Neolithic? In *Actas das Jornadas de Arqueologia do Vale do Tejo, em Território Português*. Lisboa: Centro Português de Geo-História e Pré-História, p. 257-267.
- (IPPC) INSTITUTO PORTUGUÊS DO PATRIMÓNIO CULTURAL (1986) – *Roteiros da Arqueologia Portuguesa 1: Lisboa e Arredores*. Lisboa: IPPC.
- LEISNER, G. & LEISNER, V. (1951) – *Antas do concelho de Reguengos de Monsaraz*. Lisboa: Instituto para a Alta Cultura.
- LEISNER, V. (1965) – *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Westen*. Berlin: Walter de Gruyter (Madriider Forschungen, 1: 3).
- LEISNER, G. & LEISNER, V. (1959) – *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Westen*. Berlin: Walter de Gruyter & Co., vol. 2.
- LUCAS, M. M. (2000) – Para uma arqueologia da Paisagem – o Alto do Senhor da Boa Morte, um espaço vivido. In: *Senhor da Boa Morte: Mitos, História e Devoção: Exposição, Celeiro da Patriarcal, 28 de Junho a 8 de Outubro de 2000*. Vila Franca de Xira: Câmara Municipal, p. 13-28.
- NUNES, G. S. (2003) – Do colecionismo à programação Museológica. Percurso do Museu Municipal de Vila Franca de Xira. In: NUNES, G. S.; LUCAS, M. M. (coord.) – *Vila Franca de Xira, Tempos do rio, Ecos da Terra: Museu Municipal, Núcleo-Sede: Catálogo da exposição permanente*, p. 13-29.
- NUNES, G. S.; LUCAS, M. M. (coord.) (2003) – *Vila Franca de Xira, Tempos do rio, Ecos da Terra: Museu Municipal, Núcleo-Sede: Catálogo da exposição permanente*. Vila Franca de Xira: Museu Municipal de Vila Franca de Xira.
- ORTNER, D. & PUTSCHAR, W. (1981) – Identification of pathological conditions in Human Skeletal remains. *Smithsonian Contributions to Anthropology*, 28.
- PARREIRA, R. (1987-1988) – Inventário do património arqueológico e construído do concelho de Vila Franca de Xira, Notícia da parcela 390-6. *Boletim Cultural da Câmara Municipal de Vila Franca de Xira*. 3, p. 95-105.
- PEREIRA, M. A. H. (1970) – Hipólito Cabaço. *Arqueologia e História*. 9.<sup>a</sup> Série, 2, p. 7-27.
- PORFÍRIO, E. & SERRA, M. (2014) – In death as in life. Ties between man and animals in the recent prehistory of lower Alentejo: two case studies from Alto de Brinches 3 and Torre Velha 3 Serpa, Alentejo, Portugal). In: DETRY, C. & DIAS, R. (eds.) – *Proceedings of the First Zooarchaeological Conference in Portugal*. *BAR International Series*, 2662, p. 47-55.
- REGAN M.; CASE D. T. & BRUNDIGE J. C. (1999) – Articular surface defects in the third metatarsal and third cuneiform: nonosseous tarsal coalition. *American Journal of Physical Anthropology*. 109, p. 53-65.
- ROBERTS, C. & MANCHESTER, K. (1995) – *The Archaeology of disease*. Ithaca, New York: Alan Sutton Publishing Limited. 2.<sup>a</sup> edição.
- REIMER, P. J.; BARD, E.; BAYLISS, A.; BECK, J. W.; BLACKWELL, P. G.; BRONK RAMSEY, C.; GROOTES, P. M.; GUILDERSON, T. P.; HAFLIDASON, H.; HAJDAS, I.; HATTÉ, C.; HEATON, T. J.; HOFFMANN, D. L.; HOGG, A. G.; HUGHEN, K. A.; KAISER, K. F.; KROMER, B.; MANNING, S. W.; NIU, M.; REIMER, R. W.; RICHARDS, D. A.; SCOTT, E. M.; SOUTHON, J. R.; STAFF, R. A.; TURNEY, C. S. M. & VAN DER PLICHT, J. (2013) – IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Years cal BP. *Radiocarbon*. 55 (4), p. 1869-1887.

- SCHUBART, H. (1974) – Novos achados sepulcrais do Bronze do Sudoeste II. In: *II Jornadas Arqueológicas (Lisboa, 1972)*. Actas. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses. 2, p. 65-96.
- (SGP) SERVIÇOS GEOLÓGICOS DE PORTUGAL (1965) – *Carta Geológica de Portugal, 1:50.000, folha 30-D (Alenquer)*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- SILVA, A. M. (1993) – *Os restos humanos da gruta artificial de São Pedro do Estoril II. Estudo Antropológico*. Relatório de investigação em Ciências Humanas. Coimbra, Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Policopiado.
- SILVA, A. M. (1996) – *O Hipogeu de Monte Canelas I (IV – III milénios a.C.): Estudo paleobiológico da população humana exumada*. Trabalho de síntese. Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica. Coimbra, Departamento de Antropologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Policopiado.
- SILVA, A. M. (2002) – *Antropologia funerária e Paleobiologia das populações portuguesas (litorais) do Neolítico Final / Calcolítico*. Tese de Doutoramento em Antropologia Biológica. Coimbra: Universidade de Coimbra. Policopiado.
- SOARES, J. (2010) – Dólmen da Pedra Branca. Datas radiométricas. *Musa*. Setúbal. 3, p. 70-82.
- SPINDLER, K.; CASTELLO-BRANCO, A.; ZBYSZEWSKI, G. & FERREIRA, O. V. (1973-1974) – Le monument à coupole de l'Âge du Bronze Final de la Roça de Casal do Meio (Calhariz). *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*. Lisboa. 57, p. 91-153.
- SPINDLER, K. (1981) – *Cova da Moura: Die Besiedlung des Atlantischen Küstengebietes Mittelportugals vom Neolithikum bis na das Endeder Bronzezeit*. Mainz: Philipp Von Zabern (Col. Madrider Beiträge, 7).
- STONE, R. & STONE, J. (1990) – *Atlas of Skeletal Muscles*. Dubuque: WCB.
- TARRACHA, F. C. (1941) – O atentado ao Monte Gordo. *Vida Ribatejana*. Vila Franca de Xira, Natal de 1941, p. 44.
- UERPMANN, M. (1995) – A indústria da pedra lascada do Zambujal – Alguns resultados. In: KUNST, M. (coord.) – *Origens, estruturas e relações das Culturas calcolíticas da Península Ibérica: Actas das I Jornadas Arqueológicas de Torres Vedras, 3-5 Abril 1987*. Lisboa: IPPAR, p. 37-59 (Trabalhos de Arqueologia, 7).
- VALERA, A. C.; EVANGELISTA, L. & CASTANHEIRA, P. (2014) – Zoomorphic figurines and the problem of human-animal relationship in the Neolithic and Chalcolithic Southwest Iberia. *Menga*. 5, p. 15-41.
- VALERA, A. C.; NUNES, T. & COSTA, C. (2010) – Enterramentos de canídeos no Neolítico: a fossa 5 de Corça 1 (Brinches, Serpa). *NIA-Apontamentos de Arqueologia e Património*. Lisboa. 5, p. 7-17 (disponível em <URL: <http://www.nia-era.org>>).
- ZBYSZEWSKI, G. ASSUNÇÃO, C. T. de (1965) – *Carta geológica de Portugal na escala de 1:50 000. Notícia explicativa da folha 30-D Alenquer*. Lisboa: Serviços Geológicos de Portugal.
- ZIMMERMAN, M. & KELLEY, M. (1982) – *Atlas of Human Paleopathology*. New York: Praeger Publishers.



# ANEXO 1

## INVENTÁRIO DE FAUNAS

### Mamíferos

#### *Bos taurus*

- P 4 com desgaste médio
- M 1-2 com desgaste médio
- Esquírola distal de úmero partida longitudinalmente
- Porção anterior de rádio

#### *Ovis aries / Capra hircus*

- Incisivo com desgaste fraco
- 2 M/1-2 com desgaste fraco
- 2 fragmentos de dente jugal superior indeterminado com desgaste quase nulo
- Extremidade distal de humero, partida intencionalmente por percussão
- Diáfise de rádio, com ambas as extremidades partidas intencionalmente
- 2 calcâneos do mesmo lado de indivíduos subadultos, com falta da epífise distal
- Metacárpico de indivíduo juvenil com falta de uma das duas trócleas distais
- Metatársico de juvenil com falta das duas trócleas distais
- 4 primeiras falanges de diferentes tamanhos de indivíduos adultos
- 3 primeiras falanges de indivíduos subadultos, todas com falta da epífise proximal
- 2 segundas falanges, uma de indivíduo adulto, outra de indivíduo subadulto, com falta da epífise proximal, embora seja de maiores dimensões que a anterior

#### *Sus sp.*

- Cúbito de indivíduo juvenil, com falta da epífise proximal
- Astrágalo
- Primeira falange

#### *Cervus elaphus*

- Calcâneo de indivíduo subadulto, com falta da epífise distal

#### *Canis familiaris*

- Fragmento distal de fêmur distal
- Tíbia, com o comprimento máximo de 148 mm
- 3.<sup>a</sup> falange

#### *Felis catus*

- Fragmento proximal de cúbito
- Fragmento de osso pélvico
- Fragmento distal de fêmur de indivíduo juvenil
- Fragmento distal de tíbia de indivíduo juvenil

*Meles meles*

- Calcâneo

*Herpestes ichneumon*

- Cúbito de indivíduo juvenil

*Oryctolagus cuniculus*

- 4 hemimandíbulas, das quais 3 esquerdas
- Omoplata
- 3 húmeros, dois direitos e um esquerdo
- 2 ossos pélvicos
- Fragmento proximal de tíbia
- Fragmento distal de tíbia
- 4 fêmures, dos quais 3 esquerdos

**Peixes**

- 7 vértebras de diferentes tamanhos

**Aves**

Cf. *Gallus domesticus*

- Húmero
- Fragmento de osso pélvico
- 2 fêmures
- Fragmento distal de fêmur
- Fragmento distal de tíbia

**Moluscos**

*Ostrea* sp.

- 23 valvas de pequeno tamanho

*Tapes decussatus*

- 3 valvas completas e 9 fragmentadas de tamanho médio a grande
- 1 valva de pequeno tamanho

*Scrobicularia plana*

- 1 valva de pequeno tamanho

*Cerastoderma edule*

- 2 valvas de pequeno tamanho

*Mytilus* sp.

- 3 valvas incompletas de indivíduos de médio/grande tamanho

*Patella* sp.

- 1 valva de pequenas dimensões

*Littorina littorea*

- 4 exemplares fragmentados intencionalmente